PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

10-302045

(43)Date of publication of application: 13.11.1998

(51)Int.CI.

G06T 1/00 G06T 1/60

HO4N 1/21

(21)Application number: 09-104921

(71)Applicant: FUJI PHOTO FILM CO LTD

(22)Date of filing:

22.04.1997

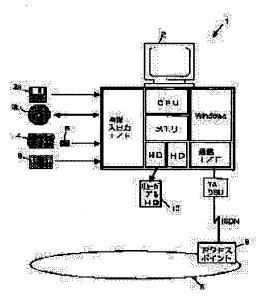
(72)Inventor: MATSUMOTO NOBUO

(54) IMAGE HANDLING DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily utilize the printing service or the like of kept digital images by storing confirmed digital images in a prescribed storage medium along with an ID issued for the digital images.

SOLUTION: When the setting of a medium or a digital camera 6 is completed, the fetching of the digital images is started and the fetched digital images are successively displayed on a monitor 2 as a list or individually. A customer confirms the displayed digital images and requests the registration of the digital images to this image handling device 1. The digital images for which confirmation by the customer and the issuance of the ID are completed are preserved in a hard disk along with the issued ID and the attribute information (image processing conditions and authentication information for instance) of the digital images, etc. The fetching of the digital images is completed by the processing and the reception of a printing order relating to the digital images is made possible. Also, the preserved digital images are transferred to the other image handling device.



(11) 特許出願公開番号

വ

(43)公開日 平成10年(1998)11月13日

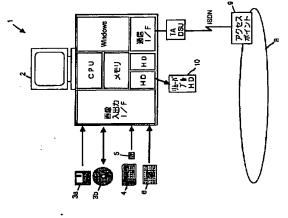
	Ìœ	
15/62 P 1/21 15/64 450 E (全6員)	(71) 出題人 000005201	
15 1 15	人	
F1 G06F H04N G06F	(71) 出題人(72) 発明者(74) 代理人	
•		
(機別配号 1/00 1/60 1/21 報春職次 未翻次 請求項の數4	伶厨平9-104921 平成9年(1997)4月22日	
(51) Int. C1. G G 0 6 T H 0 4 N	(21) 出顧番号(22) 出顧日	

(54) 【発明の名称】 画像取扱装置

[21] [政范]

各種メディアやデジタルカメラからデジ デジタル画像の配筒メディアの種類あるいはパソコンの 【限題】 デジタル画像を対象とする写真サービスを、 **育無に拘わらず、より手軽に利用できるようにする。** [解改手段]

いて注文に使用する10をその場で発行する10発行手 に記憶されたデジタル画像は、必要に応じて他の画像取 タル画像を取込むための画像取込手段と、これにより取 り込まれたデジタル画像をモニタに表示して利用者の確 **怒を促す画像確認手段と、確認済みのデジタル画像につ** アやデジタルカメラは直ちに顧客に返却する。 配億媒体 スクなどに蓄積保管し、画像取込みに使用されたメディ 段とを備えた画像取扱装置1を数多く各所に設置する。 取り込んだデジタル画像は画像取扱装置1のハードデ **数装置に移されて、プリント作成などに使用される。**



特許請求の範囲

「請求項1】 写真画像をデジタル画像として取り込む

眩画像取込手段により取り込まれたデジタル画像を表示 することにより数デジタル画像について所定の確認処理 を行う画像確認手段と、

前配所定の確認処理により確認されたデジタル画像に対 して「Dを発行する」D発行手段と

て発行された前記IDとともに所定の記憶媒体に蓄積記 **节記強認されたデジタル画像を、抜デジタル画像につい** 像するデータ蓄積手段とを備えてなることを特徴とする 画像取扱装置。

【請求項2】 前記データ蓄積手段が、前記デジタル画 **一クを生成し、豚パックアップデータも蓄積配値するこ 像および I Dに対して少なくとも 1 つのバックアップデ**

たことを特徴とする請求項1または2配載の画像取扱装 画像および核デジタル画像のIDを、ネットワークを介 [請求項3] 前記記憶媒体に蓄積記憶されたデジタル して他の画像取扱装置に転送する転送手段をさらに備え とを特徴とする請求項1記載の画像取扱装置。

「開水項4】 前配配億媒体が、前配画像取扱装置から の取り外しが可能なリムーパブルメディアであることを 特徴とする請求項1から3のいずれか1項記載の画像取

[発明の詳細な説明]

[000]

い画像をサービス提供者のシステムに取り込むために用 【発明の属する技術分野】本発明は、デジタル画像を対 象とする写真サービスにおいて、顧客が所有するデジタ いられる画像取扱装置に関するものである。

ဓ

[0002]

かのデジタル写真サービスが提供(あるいは提案)され のニーズが高まってきている。これに対し、従来何種類 [従来の技術] 近年、パソコンやデジタルカメラの急激 な普及に伴い、 デジタル画像を対象とする写真サービス

殴するサービスが広く知られている。また、顧客のフィ ーパコンピュータに登録しておき、後日登録されたデジ パコンピュータにアクセスすることにより登録済みのデ ットワークフォトサービスも提案されている(特顧平8 P h o t o C D などのメディアにデジタル画像として配 ルムから読み取ったデジタル画像をサービス提供者のサ タル画像からプリントを作成するサービスも提案されて ジタル国像に関するプリント注文を行えるようにするネ いる。さらには、顧客がネットワークを介して前記サー [0003] まず、フィルムに配録されている写真を、 -306273号など)。

22 パソコンで編集加工した画像をプリントしたいというニ 【0004】また、デジタルカメラで撮影した写真や、

特開平10-302045

(メモリカード) などに配録されたデジタル画像をプリ ーズに対しては、FD、MO、Zip、半導体メモリ ソト田力ナるサーアメが行われている。

一般隊屈のよンコンかのキーアス協供者のキーベコンプ ュータにネットワークでデジタル画像を転送してサービ 【0005】ここで、このようなサービスを提供するた めには、サービス提供者図が英価な設備を値えなければ い。このため、サービス拠点が近くに無い顧客向けに、 ならないため、現状サービス拠点の数はあまり多くな スを依頼する方法なども提案されている。 2

リントしたいがパソコンは持っていないという場合もあ ピス拠点との間の取次ぎを行うことによりサービスが提 【0006】また、デジタルカメラで撮影した写真をプ る。これについては、写真店やラボが、顧客と前配サー **供されている。**

[0000]

[発明が解決しようとする瞑題] ここで、上記各サービ スは、いずれも内容的には脳客のニーズを潰たすもの

の、コストなどの面でいくしかの問題点があった。

ន

【0008】例えば、パソコンを所有しない顧客がデジ タルカメラで協敗した写真をサービス提供者に受け競す を、またメモリカードなど取り外し可能な記憶メディア を使用するカメラの場合にはその配憶メディアを、それ **がれサーアメ
も点
に
存
な
込
の
な
ナ
ー
ア
ス
を
板
顔
し
な
け
形** ためには、メモリ内蔵型カメラの場合にはカメラ本体 ばならない。

撮影を行えるものの、南価なメモリカードを何枚も持つ 【0009】しかしながら、上述のように現状はサービ ス拠点の数はあまり多くないため、一般には取次ぎによ ることの方が多い。この場合、取次店に預けたデジタル カメラ、あるいは記憶メディアが顧客の手元に返却され るまでには、ある程度の日数を要することになる。これ はメモリ内蔵型カメラの場合、カメラが戻るまで次の撮 影を行えないということになる。メモリカードを使用す るカメラの場合には別のメモリカードを用意すれば次の ことは、顧客にとってコスト面での負担が大きい。

は専用線やISDNなどの通信設備が必要となり、顧客 ル画像を記録した F D やMOをサービス拠点あるいは取 **女店に持ち込んでいたが、この場合も同様にサービス拠** 点が少ないという問題やメディアの返却に日数がかかる という問題があった。この問題は、ネットワークにより **パンコンかのサーアス拠点にデジタル回像を転送すれば** 解決するものの、デジタル画像を高速に転送するために 【0010】一方、パソコンを所有する騒客は、デジタ 49

[0011] 本発明は、上記問題点に鑑みて、各種方法 により取得され保管されたデジタル画像のプリントサー アスをるいはその色のサーアスを、デジタヶ画像の記憶 メディアの種類あるいはパソコンの有無に拘わらず、手

にとって設備コストの面で負担が大きい。

軽に利用できるようにするための装置を提供することを

8

目的とするものである。

00121

【課題を解決するための手段】本発明の画像取扱装置

は、写真サービス提供者が顧客からデジタル画像を受け 敬るために、写真店やコンピーエンスストアなどに設置 する端末装置であり、写真画像をデジタル画像として取 り込む画像を設示することにより数デジタル画像に のいて所定の函数の理を行う画像確認手段により取り込まれ たデジタル画像を表示することにより数デジタル画像に のいて所定の確認処理を行う画像確認手段と、前記所定 の確認処理により確認されたデジタル画像に対して「D を発行する「D発行手段と、確認されたデジタル画像 を、数デジタル画像について発行された前記「Dととも に研定の配態媒体に蓄荷配値するデータ蓄積手段とを値 えてなることを物徴とするものである。

[0013]ここで画像取込手段とは、具体的にはPhotoCD、MOなどを能み取るメディアドライン、メモリカードを部み取るカードリーダ、メモリ内鞣型のデジタルカオラとの被擦インタフェースなどのことであ

【0014】また、國保商認手段は、顧客が吸り込まれた国保を協認するために必要な各館ハードウェアおよびソフトウェアを意味する。具体的には、モニタ、キーボードなどの入力技種、確認メッセージをモニタに出力したり入力された確認応答を受け付けたりするプログラムなどである。すなわち、前記所定の強認処理とは、例えば吸り込んだデジタル国像を、OKボダンや取消ボタンなどとともにモニタに表示して顕容からの応答入力を受け付ける処理などを意味する。

【0015】1D発行手段は、例えば画像が取り込まれた披置の1D、サービス独点の1D、日付、時刻などに描ってスコニークな番号または名称を決定するプログラムである。発行された1Dは上記モニタに表示されることによりにより、または所定の紙に印字出力されることにより顕客に示される。なお、1Dは敬込処理1回について1つ設行してもよいし、敬り込んだデジタル画像の1つ1つに対して発行してもよい。

【0016】また、データ番割手段は、データ圧縮など 各種データ処理を行うソフトウェア、処理後のデータを 配能媒体に告き込むためのドライブ装置、およびその記 6媒体などである。データ蓄積手段は、前記デジタル回 像およびI Dに対して少なくとも1つのバックアップデ ータを生成することが望ましい。バックアップデータは オリジナルのデジタル回像と同じ記憶媒体に保管しても よいが、異なる媒体に記憶しておけば、データ破壊のみ ならず記憶媒体の異常にも対応できるため、より信頼性 を高めることができる。

【0017】 薔薇記憶されたデジタル画像は、扇客からの住文に応じてプリント、シール、ポストカードなどの作成に利用される。この場合、画像取扱装置自体が各種出力機能を備えていてもよいが、出力は他の画像取込装出力機能を備えていてもよいが、出力は他の画像取込装

20

配に行わせてもよい。着複記館されたデジタル画像をプリンタなどを備えた別の画像取込技圏に移す方法としては、通信手段を設けることによりデジタル画像をネットワークを介して他の画像取扱技圏に転送する方法と、メディアを介してデータを受け破す方法の2通りが考えられる。後者の場合には、前記記憶媒体をMO、2 i p、リムーバブルハードディスクなどのリムーバブルメディアとすれば、これを取り外して他の画像取扱技圏にセットすることにより、簡単にデジタル画像を受け壊すこと

[0018]

【発明の効果】本発明の回像取扱装置はデジタル面像を助り込んで記憶し、その場で10を発行するため、固像が記録されていたメディアあるいはデジタルカメラなどは取込地理終了後直ちに顕発に返却され、羅客は従来のように次の撮影を行えなかったり、均価なメモリカードを何枚も用意したりする必要がなくなる。

[0019]また、この国像取扱装履に通信回線による データ転送手段を設けたり、取り込んだデジタル国像を リムーバブルメディアに配慮するなどして、審徴された デジタル国像を他の国像取扱技置に簡単に移せるように すれば、プリンタ出力などについては他の国像取扱装置 の機能を利用することができる。これにより、国像取扱 技置の機能を関係さいのでないでは他の国象取扱 な関の機能を関係しないできる。これにより、国像取扱 数層の機能を国像取込みに限定して1台あたりのコスト を刻えることができるので、その分設置台数(サービス 越点の数)を増やすことができ、結果として顕幸の利便 性を高めることができる。

020

【発明の実施の形態】以下、本発明の画像取扱装置について、図面を参照して説明する。図1は本発明の画像取

极装置の一実施の形態を示す図である。 【0021】本発明の画像取扱装置は、デジタル画像を

使用した写真サービスにおいて、顕客がサービス雄株者 にデジタル画像を受け破すために用いられる小型の端末 技量である。これは専用端末装置として特別に製造して もよいが、所定の周辺機器を備えた汎用コンピュータ (パソコン、ワークステーションなど)に、デジタル画 像の入力(認込) 処理と1 D発行処理、および通信処理 などを行う専用プログラムを搭載することによっても実

などを行う専用プログラムを搭載することによっても実現することができる。 | 0022| 例えば図1に示す実施の形態は、Windowsパソコンにより本発明の画像取扱装置を実現したowsパソコンにより本発明の画像取扱装置を実現した [0023] この装置 1 はC D U、メモリ、ハードディスク (HD)、OS (Windows)、モニタ、キーボード (図示せす)などパンコンとしての基本機能に加え、入力インタフェースとしてF D ドライブのみならず多数のインタフェースを値えている。具体的には、デジタル面像を格勢するのに十分な容量を有する各種メディアのドライブ数置が簡えられている。メディアとして

は、FD、Zipなどの磁気ディスク、MD、CDーR、CDーR、CDーRW、DVDなどの光磁気ディスクなどがある。さらに、メモリカード5を使用するデジタルカメラ4からデジタル面線を取り込むためのカードリーダ、メモリ内離型のデジタルカメラらからデジタル画像を取り込むためのケーブル接続インタフェースなども入力イン込むためのケーブル接続インタフェースなども入力インジでは、スマートメディア(SSFDC)、コンパクトフラッシュ、ミニチュアカードなどがある。またメモリ内構型カメラからの取込みには、上記ケーブルの他

赤外線(IrDA)、電波などを用いてもよい。 [0024]但し、本発明における画像取込手段は上記 具体例に限られるものではなく、今後出現する新たなリ ムーバブルメディア、あるいは新たな記憶手段を有する 【0025】本実施の形態では、デジタル面像のフォーマットとして、FlashPix、TIFF、GlF、JPEG、Exif、FlTSなどをサポートしている。但し、これらは、本発明におけるデジタル回像のフォーマットを販定するものではない。また、面像ソースは必ずしもデジタルカメラに限定されるものではなく、たとえばゲーム機画面、WWWから取り込んだ回像、PC上に作成したC回像などでもよいまた、この回像取及装置にそれぞれ2つのハードディスクを備え、一方をオリジナルデータの記憶用、もう一方をバックアップデータの記憶用とすることにより、システムの信頼年を高めている。この際、デジタル画像を着積記憶するための記憶媒体としては、ハードディスクの他、MD、CDーRW、DVD-RAM、2ipなど値々の媒体を用いることができる。

【0026】さらに、この画像取扱装置は、他の画像取扱装置とデータをやりとりするための通信インタフェースを増え、例えばISDN回線を利用して所定のアクセスポイント9にアクセスすることにより、ネットワーク8を介したデータ転送を行うことができる。

【0027】また、例えば層外など、通信回線を引くことが困難な場所にこの画像取扱装置を設置する場合を考慮し、上配ハードディスクをリムーバグルハードディスク10としてもよい。すなわち、そのディスクを取り外して他の画像取扱装置にセットすれば、通信回線が無くても容易にデータを移すことができる。

[0028]また、上記画像取扱装置1には、デジタル画像の取込みから蓄積記憶までの一連の処理を実行するソフトウェアが組み込まれている。このソフトウェアは、例えばスカインタフェースの拡張、変更などに応じて随時ページョンアップすることができるものである。以下、このソフトウェアにより実行される処理について、デジタル画像の取込処理、確認処理、「D発行処理、保管処理の4段階に分けて説明する。

参照平10-302045

€

タフェースの選択面面が扱示される。選択回面としては、倒えば、各インタフェースの各称がそのインタフェースを右向するための番号ととに要示された面面が考えられる。あるいは各インタフェースの名称がボタンとして表示された面面なども考えられる。題客は、このような国面でインタフェースを選択し、選択したインタフェースにメディアあるいはデジタルカメラのセットが完了する。メディアあるいはデジタルカメラのセットが完了すると、デジタル国像の販込みが開始される。

[0030]または、題なが最初にメディアあるいはデジタルカメラをセットしたインタフェースを圖像形投数層が接近し、このインタフェースから自動的にデジタル画像データを取り込むようにすることもできる。

2

【0031】取り込まれたデジタル画像は、キュタに一覧として、あるいは個別に頑欠妻示される。本実館の形態ではデジタル画像のはデジタル画像(低解像度画像)が一覧表示される。

[0032] 脚客は表示されたデジタル画像を確認し、それが正しい(登録しようとしている)デジタル画像である場合には、例えば画面上に表示される確認済みボタンをマウスでクリックしたり、モニタ上に配置された透明タッチパネルを押すといった処理により、画像単数装置に対してそのデジタル画像の登録を要求する。

個に対してそのデジタル回線の登録を要求する。.

【0033】ここで、顧客は、デジタル回像をサービス 提供者に預けるためには、自分の連絡先、氏名などを入 力する必要がある。これはキーボード入力、または手告 き文字をOCRにより踏み取ることにより入力すること ができる。あるいは、顧客の情報が記録されている専用 の会員カード、1 Cカード、ブリペイドカード、クレジ ットカードなどから顧客情報を取り込む方法なども考え もれる。さらには、そのような情報をデジタル回像した もにメディアに予め記録しておき、デジタル回像の販込 みの際に一緒に取り込むようにしてもよい。

8

[0034]以上の処理によりデジタル画像について「D が発行される、次に確認済みのデジタル画像について「D が発行される。発行された「Dは、デジタル画像とともにモニタに表示されることにより、あるいは受付伝環(引換距)などに記録されて出力されることにより顕落に通知される。画像取扱装置がインデックスプリントを

出力するものである場合には、インデックスプリントに

I Dが記録されるようにしてもよい。 [0035] なお、受付伝票やインデックスプリントに 記録されるI Dの形式は、文字ではなく、例えばパーコ ードなど機械説項可能な形式でもよい。また、顧客情報 をI Cカードなどから取り込む場合などには、現行され たI DがI Cカードにデータとして記録されるようにし [0036] 顧客による確認および!Dの発行が完了したデジタル画像は、発行された!Dやデジタル画像の属50 性情報 (例えば画像処理条件、認証情報)などとともに

【0029】画像取板装置のモニタには、まず入力イン

暗証情報を電子透かしとしてデジタル画像に含めてもよ ハードディスクに保存される。例えば醜み込んだデジタ **ル画像に顧客ごとにパスワードを設定して保存したり、**

パックアップデータが作成され、オリジナルのデータが **保存されたハードディスクとは別のハードディスクに保** [0037] この際、保存される全てのデータについて 存される。これは、データ破壊あるいはハードディスク の故障などのトラブルに備えるためである。

[0038] なお、MOやメモリカードなど顧客がデジ タル画像を配飾していた媒体は、上記ハードディスク〜 **昭客は次の撮影、記憶にその記憶媒体を使用することが** の保存が完了した時点で直ちに顧客に返却されるため、

2

ズ、年質状などのテンプレートの種類などの注文情報を [0039] 以上の処理によりデジタル画像の取込みが 完了し、これによりこのデジタル画像に関するプリント 8は、上記ハードディスクにデジタル画像とともに保存 **社文の受付が可能になる。プリント社文は例えば、モニ** タに安示されたデジタル画像を参考にしながら顧客がキ 入力することにより行われる。ここで入力された往文情 **しポードなどを使用したプリント枚数、プリントサイ**

ន

[0040] なお画像データの保存は、プリント画像の **選択、枚数などの注文情報の入力後に注文情報、IDと** ともに強択された画像についてだけ上配ハードディスク に保存するようにしてもよい。

るいはネットワークを経由して、他の画像取扱装置に受 [0041]保存されたデジタル画像などは、上述のよ うにリムーパブルメディアを取り外すことによって、あ け数される。

8

[0043] 図2は本発明の画像取扱装置を含むネット [0042] なお、本発明の画像取扱装置において注文 受付の機能は必須ではなく、例えばデジタル画像の取込 処理のみを本発明の画像取扱装置により行い、 注文受付 **は別途他の画像取扱装置により行ってもよい。また、顧 客の希望により、保存されたデジタル画像に標準的な画** 製処理を施して、顧客の大容量記憶メディア(MO、C **DーR、Zipなど)に出力するようにしてもよい。**

登1またはその他の画像取扱装置12を備えた写真店や 象取扱装置はネットワークなどにより、他の画像取扱装 ナービス拠点118から116は、本発明の画像取扱装 **ラボ、あるいはコンビニエンスストアなどであり、各画** ワークフォトサービスシステムの一角を示す図である。 置とデータをやりとりすることができる。

9、図2のサービス拠点118あるいは11bのように [0044] このうち本発明の画像取扱装置1は、上述 け破しを主な目的として設置される小型の端末装置であ のように脳客からサービス提供者へのデジタル画像の受

主に画像取扱装置単独で (ブリンタなどとは別に) 設置

コンピニエンスストアなど、スペースが少ない場所への 設置に適している(但し、写真店やラボに設置してもよ されるものである。つまり、本発明の画像取扱装置は、 いことはいうまでもない) 【0045】なお、図2のシステムにおいて、本発明の **画像取扱装置により取り込まれたデジタル画像は、例え** れ、写真プリンタ13gによりプリント出力される。あ れ、服客がネットワーク経由でアクセスできるように大 ゴサービス拠点11dの画像取扱装置12gに転送さ るいはサービス拠点110の画像サーバ15に転送さ

【0046】あるいは、顧客がポストカード作成などを **注文した場合などは、サービス拠点116の画像取扱装** ■126に転送され、画像処理装置16によりトリミン ブ処理や各種補正処理を施された後に写真プリンタ13 容量ハードディスクに保管される。 りによりブリント出力される。

ごろ拠点において入力された脳客情報、および製品情報 を必要に応じて各サービス拠点の画像取扱装置に転送で きるように管理している管理用のサーバコンピュータ 1 [0041] なお、**本**徴権の宏髄では、いの勧、各サー

【0048】また、本実施の形態では、自分のパソコン から直接デジタル画像を登録したいという顧客のための 4が備えられている。

[0049] 以上説明したように、本発明の画像取扱装 **置は低コスト省スペースの端末装置であるため、顧客の** ニーズに応じて様々な場所に数多く設置することができ 5。これにより、顧客の利便性が高まるのみならず、サ **ービス提供者としても、高価な設備を限られた拠点に集** 中することができるため、全体の設備コストを低く抑え ることができ、またシステムの運用管理も容易になる。 **専用アクセスポイント9fも用意されている。**

|図面の簡単な説明|

[図2] 本発明の画像取扱装置を含むネットワークフォ |図1||本発明の画像取扱装置の詳細を示す図 トナーアスシステ ムの一座を示す図

[符号の説明

本発明の画像取扱装置

ホーク

リムーパブルメディア

メモリカードを使用するデジタルカメラ 49

メモリカード

アクセスポイント ネットワーク

メモリ内蔵型デジタルカメラ

リムーパブルハードディスク 0

サーアン勘点

本発明の画像取扱装置以外の画像取扱装置

4

管理用コンピュータ

画像サーバ 50 15

9

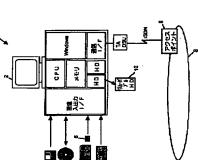
特開平10-302045

[図]

画像処理装置

1 6

XEU



区

